

Teorias e Noções de Segurança

DIREÇÃO DEFENSIVA

Direção defensiva, ou *direção segura*, é a melhor maneira de dirigir e de se comportar no trânsito, porque ajuda a preservar a vida, a saúde e o meio ambiente. Mas, o que é a direção defensiva?

É a forma de dirigir, que permite a você reconhecer antecipadamente as situações de perigo e prever o que pode acontecer com você, com seus acompanhantes, com o seu veículo e com os outros usuários da via.

INTRODUÇÃO

As estatísticas comprovam que a cada ano 33 mil pessoas são mortas e cerca de 400 mil ficam feridas ou inválidas em ocorrências de trânsito. Para diminuir os números de acidentes depende de uma ação conjunta entre 0 Estado е os condutores. 75% dos acidentes são causados por falhas humanas. são causados por falhas mecânicas. 6% são causados por más condições das vias.

DEFINIÇÃO

"Direção Defensiva é o ato de dirigir a fim de evitar qualquer tipo de acidente, apesar das condições adversas e das ações incorretas de outros motoristas ou pedestres, prevendo antecipadamente a possibilidade de acidentes e agir instantaneamente para evitar que isso aconteça, sendo indispensável na formação e aperfeiçoamento dos condutores, devendo ser praticado todo o momento, quando o condutor assume o controle do veiculo".

"Direção Defensiva é o ato de conduzir de modo a evitar acidentes, apesar das ações incorretas (erradas) dos outros e das condições adversas (contrárias), que encontramos nas vias de trânsito".

OS ELEMENTOS BÁSICOS DA DIREÇÃO DEFENSIVA SÃO:

Muitas vezes o motorista pratica a direção defensiva sem perceber. Não importa onde a pratica e se chama por esse nome ou não. O que importa, na verdade, é que a direção defensiva, necessária para evitar acidentes, requer conhecimento, atenção, previsão e habilidade, para que se tome a decisão adequada.

1- Conhecimento

Dirigir com segurança requer uma boa dose de informação de fatos concretos. Esse conhecimento inclui o pronto reconhecimento de riscos e a maneira de defender-se contra eles.

O código de trânsito vigente fornece muitas informações que o motorista deve receber. Além do código de trânsito, existem livros e revistas especializadas. A experiência é também uma grande fonte de conhecimento. Finalmente, as autoridades de trânsito estão certas de que o

conhecimento deve ser adquirido por meios de treinamentos programados.

2- Atenção

O motorista deve manter-se em estado de alerta durante todo o tempo em que estiver ao volante, consciente das situações de risco em que pode envolver-se e pronto a tomar a atitude necessária em tal situação para evitar o acidente, deve também ser direcionada a todos os elementos da via, sendo necessário direcionar os cuidados e a manutenção do veículo e ter conhecimento prévio do caminho a que se destina, bem como, o tempo de deslocamento.

Nenhuma forma de transporte rodoviário exige mais atenção do motorista que o veículo automotor. Um maquinista de trem ferroviário conta com seus auxiliares. O avião comercial tem controles duplos, sendo um para o co-piloto. Além disso, o piloto recebe ajuda de complexas instalações em terra. O comandante do navio, por sua vez, é auxiliado por uma tripulação experiente e instrumentos de navegação. Já o condutor de um veículo automotor, o motorista, sem essas facilidades, tem que se manter em estado de alerta durante cada segundo em que se encontra ao volante, consciente de que está sempre correndo risco de um possível acidente.

3- Previsão

Dois pontos importantes são a previsão, que pode ser exercida sobre um raio de ação próximo ou distante, e a habilidade de prever eventualidades no trânsito e preparar-se para elas. A direção defensiva exige tanto a prevenção em curto prazo como em longo prazo.

O motorista que revisa o seu veículo, antes de iniciar uma viagem, está fazendo uma previsão em longo prazo, enquanto aquele que prevê complicações num cruzamento, uns metros à frente, está fazendo uma previsão em curto prazo.

4- Habilidade

Esse requisito diz respeito ao manuseio dos controles dos veículos e à execução, com bastante perícia e sucesso, de qualquer uma das manobras básicas de trânsito, tais como fazer curvas, ultrapassagens, mudanças de velocidade e estacionamento.

A habilidade do motorista se desenvolve por meio de aprendizado: deve-se treinar a execução das manobras de modo correto e depois executá-las sempre dessa maneira.

São esses elementos que o tornarão um motorista seguro. Se usá-los a cada momento, sempre que estiver atrás do volante, estará usando a cabeça.

5- Decisão: A decisão do condutor depende do conhecimento que tiver das responsabilidades na condução do veículo e na obediência das leis de trânsito.



Teorias e Noções de Segurança

Uma boa decisão implica o reconhecimento de alternativas que se apresentem em qualquer situação de trânsito, bem como a habilidade de fazer uma escolha correta a tempo de evitar um acidente.

Para isso, você precisa aprender os conceitos da direção defensiva e usar este conhecimento com eficiência. Dirigir sempre com atenção, para poder prever o que fazer com antecedência e tomar as decisões certas para evitar acidentes.

A primeira coisa a aprender é que *acidente* não acontece por acaso, por obra do destino ou por azar. Na grande maioria dos acidentes, o fator humano está presente, ou seja, cabe aos condutores e aos pedestres uma boa dose de responsabilidade.

Toda ocorrência trágica, quando previsível, é evitável. Os *riscos* e os *perigos* a que estamos sujeitos no trânsito estão relacionados com:

- Os Veículos;
- Os Condutores:
- As Vias de Trânsito;
- O Ambiente;
- O Comportamento das pessoas.

Vamos examinar separadamente os principais riscos e perigos.

1- VEÍCULO

A condição do veículo é fator muito importante a ser considerado para evitar acidentes. Devemos sempre manter o veículo em perfeitas condições de uso, um veículo em más condições de uso, dificulta seus comandos por isso devemos verificar alguns itens de segurança periodicamente.

Seu veículo dispõe de equipamentos e sistemas importantes para evitar situações de perigo que possam levar a acidentes, como freios, suspensão, sistema de direção, iluminação, pneus e outros.

Outros equipamentos são destinados a diminuir os impactos causados em casos de acidentes, como os cintos de segurança, o "air-bag" e a carroçaria.

Manter esses equipamentos em boas condições é importante para que eles cumpram suas funções.

1.1 MANUTENÇÃO PERIÓDICA E PREVENTIVA

Todos os sistemas e componentes do seu veículo se desgastam com o uso. O desgaste de um componente pode prejudicar o funcionamento de outros e comprometer a sua segurança.

Isso pode ser evitado, observando a vida útil e a durabilidade definida pelos fabricantes para os componentes, dentro de certas condições de uso.

Para manter seu veículo em condições seguras, crie o hábito de fazer periodicamente a manutenção preventiva. Ela é fundamental para minimizar o risco de acidentes de trânsito.

Respeite os prazos e as orientações do manual do proprietário e, sempre que necessário, use profissionais habilitados

Uma manutenção feita em dia evita quebras, custos com consertos e, principalmente, acidentes.

1.2 FUNCIONAMENTO DO VEÍCULO

Você mesmo(a) pode observar o funcionamento de seu veículo, seja pelas indicações do painel, ou por uma inspeção visual simples:

■ Combustível: veja se o indicado no painel é suficiente

para chegar ao destino;

- Nível de óleo de freio, do motor e de direção hidráulica: observe os respectivos reservatórios, conforme manual do proprietário;
- Nível de óleo do sistema de transmissão (câmbio): para veículos de transmissão automática, veja o nível do reservatório. Nos demais veículos, procure vazamentos sob o veículo:
- Água do radiador: nos veículos refrigerados a água, veja o nível do reservatório de água;
- Água do sistema limpador de pára-brisa: verifique o reservatório de água;
- Palhetas do limpador de pára-brisa: troque, se estiverem ressecadas:
- Desembaçador dianteiro e traseiro (se existirem): verifique se estão funcionando corretamente;
- Funcionamento dos faróis: verifique visualmente se todos estão acendendo (luzes baixa e alta);
- Regulagem dos faróis: faça através de profissionais habilitados:
- Lanternas dianteiras e traseiras, luzes indicativas de direção, luz de freio e luz de ré: inspeção visual.

1.3 PNEUS

Os pneus têm três funções importantes: impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo. Confira sempre:

- Calibragem: siga as recomendações do fabricante do veículo, observando a situação de carga (vazio e carga máxima). Pneus murchos têm sua vida útil diminuída, prejudicam a estabilidade, aumentam o consumo de combustível e reduzem a aderência em piso com água.
- Desgaste: o pneu deverá ter sulcos de, no mínimo, 1,6 milímetros de profundidade. A função dos sulcos é permitir o escoamento de água para garantir perfeita aderência ao piso e a segurança, em caso de piso molhado.
- Deformações na carcaça: veja se os pneus não têm bolhas ou cortes. Estas deformações podem causar um estouro ou uma rápida perda de pressão.
- Dimensões irregulares: não use pneus de modelo ou dimensões diferentes das recomendadas pelo fabricante para não reduzir a estabilidade e desgastar outros componentes da suspensão.

Você pode identificar outros problemas de pneus com facilidade. Vibrações do volante indicam possíveis problemas com o balanceamento das rodas. O veículo puxando para um dos lados indica um possível problema com a calibragem dos pneus ou com o alinhamento da direção. Tudo isso pode reduzir a estabilidade e a capacidade de frenagem do veículo.

Não se esqueça que todas estas recomendações também se aplicam ao pneu sobressalente (estepe), nos veículos em que ele é exigido.

1.4 CINTO DE SEGURANÇA

O cinto de segurança existe para limitar a movimentação dos ocupantes de um veículo, em casos de acidentes ou numa freada brusca. Nestes casos, o cinto impede que as pessoas se choquem com as partes internas do veículo ou sejam lançados para fora dele, reduzindo assim a gravidade das possíveis lesões.

Para isso, os cintos de segurança devem estar em boas condições de conservação e *todos* os ocupantes devem usá-los, inclusive os passageiros dos bancos traseiros, mesmo as gestantes e as crianças.

Faça sempre uma inspeção dos cintos:

■ Veja se os cintos não têm cortes, para não se romperem numa emergência;



Teorias e Noções de Segurança

- Confira se não existem dobras que impeçam a perfeita elasticidade:
- Teste o travamento para ver se está funcionando perfeitamente;
- Verifique se os cintos dos bancos traseiros estão disponíveis para utilização dos ocupantes.
 Uso correto do cinto:
- Ajuste firmemente ao corpo, sem deixar folgas;
- A faixa inferior deverá ficar abaixo do abdome, sobretudo para as gestantes.
- A faixa transversal deve vir sobre o ombro, atravessando o peito, sem tocar o pescoço;
- Não use presilhas. Elas anulam os efeitos do cinto de segurança.

Transporte as crianças com até dez anos de idade só no banco traseiro do veículo, e acomodadas em dispositivo de retenção afixado ao cinto de segurança do veículo, adequado à sua estatura, peso e idade.

Alguns veículos não possuem banco traseiro. Excepcionalmente, e só nestes casos, você poderá transportar crianças menores de 10 anos no banco dianteiro, utilizando o cinto de segurança. Dependendo da idade, elas deverão ser colocadas em cadeiras apropriadas, com a utilização do cinto de segurança.

Se o veículo tiver "air bag" para o passageiro, é recomendável que você o desligue, enquanto estiver transportando a criança.

O cinto de segurança é de utilização individual. Transportar criança, no colo, ambos com o mesmo cinto, poderá acarretar lesões graves e até a morte da criança. As pessoas, em geral, não têm a noção exata do significado do impacto de uma colisão no trânsito.

Saiba que, segundo as leis da física, colidir com um poste, ou com um objeto fixo semelhante, a 80 quilômetros por hora, é o mesmo que cair de um prédio de 9 andares.

1.5 SUSPENSÃO

A finalidade da suspensão e dos amortecedores é manter a estabilidade do veículo. Quando gastos, podem causar a perda de controle do veículo e seu capotamento, especialmente em curvas e nas frenagens. Verifique periodicamente o estado de conservação e o funcionamento deles, usando como base o manual do fabricante e levando o veículo a pessoal especializado.

1.6 DIREÇÃO

A direção é um dos mais importantes componentes de segurança do veículo, um dos responsáveis pela dirigibilidade. Folgas no sistema de direção fazem o veículo "puxar" para um dos lados, podendo levar o condutor a perder o seu controle. Ao frear, estes defeitos são aumentados. Você deve verificar periodicamente o funcionamento correto da direção e fazer as revisões preventivas nos prazos previstos no manual do fabricante, com pessoal especializado.

1.8 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

O sistema de iluminação de seu veículo é fundamental, tanto para você enxergar bem o seu trajeto, como para ser visto por todos os outros usuários da via e assim, garantir a segurança no trânsito. Sem iluminação, ou com iluminação deficiente, você poderá ser causa de colisão e de outros acidentes. Confira e evite as principais ocorrências:

■ Faróis queimados, em mau estado de conservação ou desalinhados: reduzem a visibilidade panorâmica e você não consegue ver tudo o que deveria;

- Lanternas de posição queimadas ou com defeito, à noite ou em ambientes escurecidos (chuva, penumbra): comprometem o reconhecimento do seu veículo pelos demais usuários da via;
- Luzes de freio queimadas ou com mau funcionamento (à noite ou de dia): você freia e isso não é sinalizado aos outros motoristas. Eles vão ter menos tempo e distância para frear com segurança;
- Luzes indicadoras de direção (pisca-pisca) queimadas ou com mau funcionamento: impedem que os outros motoristas compreendam sua manobra e isso pode causar acidentes.

Verifique periodicamente o estado e o funcionamento das luzes e lanternas.

1.9 FREIOS

O sistema de freios desgasta-se com o uso do seu veículo e tem sua eficiência reduzida. Freios gastos exigem maiores distâncias para frear com segurança e podem causar acidentes.

Os principais componentes do sistema de freios são: sistema hidráulico, fluido, discos e pastilhas ou lonas, dependendo do tipo de veículo.

Veja aqui as principais razões de perda de eficiência e como inspecionar:

- Nível de fluido baixo: é só observar o nível do reservatório;
- Vazamento de fluido: observe a existência de manchas no piso, sob o veículo;
- Disco e pastilhas gastos: verifique com profissional habilitado;
- Lonas gastas: verifique com profissional habilitado.

Quando você atravessa locais encharcados ou com poças de água, utilizando veículo com freios a lona, pode ocorrer a perda de eficiência momentânea do sistema de freios. Observando as condições do trânsito no local, reduza a velocidade e pise no pedal de freio algumas vezes para voltar à normalidade.

Nos veículos dotados de sistema ABS (central eletrônica que recebe sinais provenientes das rodas e que gerencia a pressão no cilindro e no comando dos freios, evitando o bloqueio das rodas) verifique, no painel, a luz indicativa de problemas no funcionamento.

Ao dirigir, evite utilizar tanto as freadas bruscas, como as desnecessárias, pois isto desgasta mais rapidamente os componentes do sistema de freios. É só dirigir com atenção, observando a sinalização, a legislação e as condições do trânsito.

2 - O CONDUTOR

2.1 COMPORTAMENTO DO CONDUTOR

O condutor de veículo deve manter-se tranquilo e redobrar a atenção no trânsito, guardar distância de segmento entre o veículo que dirige e o que segue a sua frente. O condutor ao encontrar congestionamento deve manter-se calmo e com uma distância segura do veículo da frente, percebendo antecipadamente os riscos e agir prontamente para evitá-los ou controlá-los. Ao perceber que poderá haver um choque de seu veículo com o da frente, pise no freio aos poucos para evitar derrapagens, controlando a velocidade do veículo e a distância com o da frente. O condutor deve adotar uma posição correta e confortável, ereto e com as duas mãos ao volante no momento de dirigir. O transporte de crianças com até 10 anos de idade deve ser no banco traseiro. O condutor, ao perceber que será ultrapassado, deve manter ou reduzir a velocidade facilitando a ultrapassagem. É bom lembrar



Teorias e Noções de Segurança

que o condutor deve possuir características de prudência e habilidade para assumir um comportamento seguro.

Ao dirigir veículo nas vias públicas, o motorista deve evitar se envolver com as angústias do trânsito. Esta é uma condição fundamental para sua segurança.

Deve ser paciente e tentar ver o lado muitas vezes cômico, provocado por outros motoristas reconhecidamente neuróticos do trânsito. Sorrir em situações tensas e difíceis é sempre a melhor maneira de manter o equilíbrio para resolver problemas repentinos.

Não se esqueça de que as estradas, ruas e avenidas foram abertas à circulação pública e não apenas para você. Ao conduzir um veículo, tenha em mente que você é apenas um usuário daquele meio de transporte e sujeito à disciplina legal das vias públicas.

Uma grande regra para o bom relacionamento no trânsito, é o motorista se comportar como gostaria que os outros se comportassem com ele. É preferível, muitas vezes, ceder do que tentar manter de uma maneira competitiva, a disputa de uma preferência nem sempre abs

A sua posição correta ao dirigir evita desgaste físico e contribui para evitar situações de *perigo*. Siga as orientações:

- Dirija com os braços e pernas ligeiramente dobrados, evitando tensões:
- Apóie bem o corpo no assento e no encosto do banco,o mais próximo possível de um ângulo de 90 graus;
- Ajuste o encosto de cabeça de acordo com a altura dos ocupantes do veículo, de preferência na altura dos olhos;
- Segure o volante com as duas mãos, como os ponteiros do relógio na posi ção de 9 horas e 15 minutos. Assim você enxerga melhor o painel, acessa melhor os comandos do veículo e, nos veículos com "air bag", não impede o seu funcionamento;
- Procure manter os calcanhares apoiados no assoalho do veículo e evite apoiar os pés nos pedais, quando não os estiver usando;
- Utilize calçados que fiquem bem fixos aos seus pés, para que você possa acionar os pedais rapidamente e com segurança;
- Coloque o cinto de segurança, de maneira que ele se ajuste firmemente ao seu corpo. A faixa inferior deve passar pela região do abdome e a faixa transversal passar sobre o peito e não sobre o pescoço;
- Fique em posição que permita enxergar bem as informações do painel e verifique sempre o funcionamento de sistemas importantes como, por exemplo, a temperatura do motor.

2.2 USO CORRETO DOS RETROVISORES

Quanto mais você enxerga o que acontece à sua volta enquanto dirige, maior a possibilidade de evitar situações de *perigo*.

Nos veículos com o retrovisor interno, sente-se na posição correta e ajuste-o numa posição que dê a você uma visão ampla do vidro traseiro. Não coloque bagagens ou objetos que impeçam sua visão através do retrovisor interno;

Os retrovisores externos, esquerdo e direito, devem ser ajustados de maneira que você, sentado na posição de direção, enxergue o limite traseiro do seu veículo e com isso reduza a possibilidade de "pontos cegos" ou sem

alcance visual. Se não conseguir eliminar esses "pontos cegos", antes de iniciar uma manobra, movimente a cabeça ou o corpo para encontrar outros ângulos de visão pelos espelhos externos, ou através da visão lateral. Fique atento também aos ruídos dos motores dos outros veículos e só faça a manobra se estiver seguro de que não vai causar acidentes.

2.3 COMO TOMAMOS DECISÕES NO TRÂNSITO?

Muitas das coisas que fazemos no trânsito são automáticas, feitas sem que pensemos nelas. Depois que aprendemos a dirigir, não mais pensamos em todas as coisas que temos que fazer ao volante. Este automatismo acontece após repetirmos muitas vezes os mesmos movimentos ou procedimentos.

Isso, no entanto, esconde um problema que está na base de muitos acidentes. Em condições normais, nosso cérebro leva alguns décimos de segundo para registrar as imagens que enxergamos. Isso significa que, por mais atento que você esteja ao dirigir um veículo, vão existir, num breve espaço de tempo, situações que você não consegue observar.

Os veículos em movimento mudam constantemente de posição.

Por exemplo, a 80 quilômetros por hora, um carro percorre 22 metros, em um único segundo. Se acontecer uma emergência, entre perceber o problema, tomar a decisão de frear, acionar o pedal e o veículo parar totalmente, vão ser necessários, pelo m nos, 44 metros.

Se você estiver pouco concentrado ou não puder se concentrar totalmente na direção, seu tempo normal de reação vai aumentar, transformando os *riscos* do trânsito em *perigos* no trânsito. Alguns dos fatores que diminuem a sua concentração e retardam os reflexos:

- Consumir bebida alcóolica;
- Usar drogas;
- Usar medicamento que modifica o comportamento, de acordo com seu médico;
- Ter participado, recentemente, de discussões fortes com familiares, no trabalho, ou por qualquer outro motivo;
- Ficar muito tempo sem dormir, dormir pouco ou dormir muito mal;
- Ingerir alimentos muito pesados, que acarretam sonolência.

Ingerir bebida alcoólica ou usar drogas, além de reduzir a concentração, afeta a coordenação motora, muda o comportamento e diminui o desempenho, limitando a percepção de situações de perigo e reduzindo a capacidade de ação e reação. Outros fatores que reduzem a concentração, apesar de muitos não perceberem isso:

- Usar o telefone celular ao dirigir, mesmo que seja vivavoz:
- Assistir televisão a bordo ao dirigir;
- Ouvir aparelho de som em volume que não permita ouvir os sons do seu próprio veículo e dos demais;
- Transportar animais soltos e desacompanhados no interior do veículo;
- Transportar, no interior do veículo, objetos que possam se deslocar durante o percurso. Nós não conseguimos manter nossa atenção concentrada durante o tempo todo enquanto dirigimos. Constantemente somos levados a pensar em outras coisas, sejam elas importantes ou não. Force a sua concentração no ato de dirigir, acostumandose a observar sempre e alternadamente:
- As informações no painel do veículo, como velocidade, combustível, sinais luminosos;
- Os espelhos retrovisores;



Teorias e Noções de Segurança

- A movimentação de outros veículos à sua frente, à sua traseira ou nas laterais;
- A movimentação dos pedestres, em especial nas proximidades dos cruzamentos;
- A posição de suas mãos no volante.

2.4 O CONSTANTE APERFEIÇOAMENTO

O ato de dirigir apresenta riscos e pode gerar grandes conseqüências, tanto físicas, como financeiras. Por isso, dirigir exige aperfeiçoamento e atualização constantes, para a melhoria do desempenho e dos resultados. Você dirige um veículo que exige conhecimento e habilidade, passa por lugares diversos e complexos, nem sempre conhecidos, onde também circulam outros veículos, pessoas e animais. Por isso, você tem muita responsabilidade sobre tudo o que faz no volante. É muito importante para você, conhecer as regras de trânsito, a técnica de dirigir com segurança e saber como agir em situações de risco. Procure sempre revisar e aperfeicoar seus conhecimentos sobre tudo isso.

2.5 DIRIGINDO CICLOMOTORES E MOTOCICLETAS

Um grande número de motociclistas precisa alterar urgentemente sua forma de dirigir. Mudar constantemente de faixa, ultrapassar pela direita, circular em velocidades incompatíveis com a segurança, circular entre veículos em movimento e sem guardar distância segura têm resultado num preocupante aumento no número de acidentes envolvendo motocicletas em todo o país. São muitas mortes e ferimentos graves que causam invalidez permanente e que poderiam ser evitados, simplesmente com uma direção mais segura. Se você diride uma motocicleta ou um ciclomotor, pense nisso e não deixe de seguir as orientações abaixo:

Regras de segurança para condutores de motocicletas e ciclomotores:

- É obrigatório o uso de capacete de segurança para o condutor e o passageiro;
- É obrigatório o uso de viseiras ou óculos de proteção;
- É proibido transportar crianças com menos de 7 anos de idade;
- É obrigatório manter o farol aceso quando em circulação, de dia ou de noite;
- As ultrapassagens devem ser feitas sempre pela esquerda;
- A velocidade deve ser compatível com as condições e circunstâncias do momento, respeitando os limites fixados pela regulamentação da via;
- Não circule entre faixas de tráfego;
- Utilize roupas claras, tanto o condutor quanto o passageiro;
- Solicite ao "carona" que movimente o corpo da mesma maneira que o condutor para garantir a estabilidade nas curvas:
- Segure o guidom com as duas mãos.

Regras de segurança para ciclomotores:

- O condutor de ciclomotor (veículo de duas rodas motorizados, de até 50 cilindradas) deve conduzir este tipo de veículo pela direita da pista de rolamento, preferencialmente no centro da faixa mais à direita ou no bordo direito da pista sempre que não houver acostamento ou faixa própria a ele destinada;
- É proibida a circulação de ciclomotores nas vias de trânsito rápido e sobre as calçadas das vias urbanas.

3 - VIA DE TRÂNSITO

Via pública é a superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, a ilha e o canteiro central. Podem ser urbanas ou rurais (estradas ou rodovias).

Cada via tem suas características, que devem ser observadas para diminuir os riscos de acidentes.

3.1 FIXAÇÃO DA VELOCIDADE

Você tem a obrigação de dirigir numa velocidade compatível com as condições da via, respeitando os limites de velocidade estabelecidos.

Embora os limites de velocidade sejam os que estão nas placas de sinalização, há determinadas circunstâncias momentâneas nas condições da via – tráfego, condições do tempo, obstáculos, aglomeração de pessoas – que exigem que você reduza a velocidade e redobre sua atenção, para dirigir com segurança. Quanto maior a velocidade, maior é o risco e mais graves são os acidentes e maior a possibilidade de morte no trânsito.

O tempo que se ganha utilizando uma velocidade mais elevada *não compensa* os riscos e o estresse. Por exemplo, a 80 quilômetros por hora você percorre uma distância de 50 quilômetros em 37 minutos e a 100 quilômetros por hora você vai demorar 30 minutos para percorrer a mesma distância.

Cuidado! A velocidade é outro grande fator de risco de acidentes de trânsito. Além disso, determina em proporção direta, a gravidade das ocorrências.

Alguns motoristas acreditam que à velocidades mais altas podem se livrar com mais facilidade de algumas situações difíceis no trânsito. E que trafegar devagar demais é mais perigoso do que andar depressa. Mais a coisa não é bem assim. Reduzir a velocidade é o primeiro procedimento a se tomar na tentativa de evitar acidentes.

A velocidade máxima permitida para cada via será indicada por meio de placas. Onde não existir sinalização, vale o sequinte:

Em vias urbanas

- 80 km/h nas vias de trânsito rápido.
- 60 km/h nas via arteriais.
- 40 km/h nas vias coletoras.
- 30 km/h nas vias locais.

Em rodovias

- 110 km/h para automóveis e camionetas.
- 90 km/h para ônibus e microônibus.
- 80 km/h para os demais veículos.

O motorista consciente, porém, mais do que observar a sinalização e os limites de velocidade, deve regular sua própria velocidade - dentro desses limites - segundo as condições de segurança da via, do veículo e da carga, adaptando-se também às condições meteorológicas e à intensidade do trânsito.



Teorias e Noções de Segurança

Faça isso e estará sempre seguro. E o que é melhor: livre de multas por excesso de velocidade. No mais, use o bom senso. Não fique empatando os outros sem causa justificada, transitando a velocidades incomumente baixas. E para reduzir sua velocidade, sinalize com antecedência. Evite freadas bruscas, a não ser em caso de emergência. Reduza a velocidade sempre que se aproximar de um cruzamento ou em áreas de perímetro urbano nas rodovias.

3.2 CURVAS

Ao fazermos uma curva, sentimos o efeito da força centrífuga, a força que nos "joga" para fora da curva e exige um certo esforço para não deixar o veículo sair da trajetória. Quanto maior a velocidade, mais sentimos essa força. Ela pode chegar ao ponto de tirar o veículo de controle, provocando um capotamento ou a travessia na pista, com colisão com outros veículos ou atropelamento de pedestres e ciclistas.

A velocidade máxima permitida numa curva leva em consideração aspectos geométricos de construção da via. Para sua segurança e conforto, acredite na sinalização e adote os seguintes procedimentos:

- Diminua a velocidade, com antecedência, usando o freio e, se necessário, reduza a marcha, antes de entrar na curva e de iniciar o movimento do volante;
- Comece a fazer a curva com movimentos suaves e contínuos no volante, acelerando gradativamente e respeitando a velocidade máxima permitida. À medida que a curva for terminando, retorne o volante à posição inicial, também com movimentos suaves:
- Procure fazer a curva, movimentando o menos que puder o volante, evitando movimentos bruscos e oscilações na direção.

3.3 DECLIVES

Você percebe que à frente tem um declive acentuado: antes que a descida comece, teste os freios e mantenha o câmbio engatado numa marcha reduzida durante a descida.

Nunca desça com o veículo desengrenado. Porque, em caso de necessidade, você não vai ter a força do motor para ajudar a parar ou a reduzir a velocidade e os freios podem não ser suficientes.

Não desligue o motor nas descidas. Com ele desligado, os freios não funcionam adequadamente, e o veículo pode atingir velocidades descontroladas. Além disso, a direção poderá travar, se você desligar o motor.

3.4 ULTRAPASSAGEM

Onde há sinalização proibindo a ultrapassagem, não ultrapasse. A sinalização é a representação da lei e foi implantada por pessoal técnico que já calculou que naquele trecho não é possível a ultrapassagem, porque há perigo de acidente.

Nos trechos onde houver sinalização permitindo a ultrapassagem, ou onde não houver qualquer tipo de sinalização, só ultrapasse se a faixa do sentido contrário de fluxo estiver livre e, mesmo assim, só tome a decisão considerando a potência do seu veículo e a velocidade do veículo que vai à frente.

Nas subidas só ultrapasse quando já estiver disponível a terceira faixa, destinada a veículos lentos. Não existindo esta faixa, siga as mesmas orientações anteriores, mas considere que a potência exigida do seu veículo vai ser maior que na pista plana.

Para ultrapassar, acione a seta para esquerda, mude de

faixa a uma distância segura do veículo à sua frente e só retorne à faixa normal de tráfego quando puder enxergar o veículo ultrapassado pelo retrovisor.

Nos declives, as velocidades de todos os veículos são muito maiores. Para ultrapassar, tome cuidado adicional com a velocidade necessária para a ultrapassagem. Lembre-se que você não pode exceder a velocidade máxima permitida naquele trecho da via.

Outros veículos podem querer ultrapassá-lo. Não dificulte a ultrapassagem, mantendo a velocidade do seu veículo ou até mesmo reduzindo-a ligeiramente.

3.5 ESTREITAMENTO DE PISTA

Qualquer estreitamento de pista aumenta riscos. Pontes estreitas ou sem acostamento, obras, desmoronamento de barreiras, presença de objetos na pista, por exemplo, provocam estreitamentos.

Assim que você enxergar a sinalização ou perceber o estreitamento, redobre sua atenção, reduza a velocidade e a marcha e, quando for possível a passagem de apenas um veículo por vez, aguarde o momento oportuno, alternando a passagem com os outros veículos que vêm em sentido oposto.

3.6 ACOSTAMENTO

É uma parte da via, mas diferenciada da pista de rolamento, destinada à parada ou estacionamento de veículos em situação de emergência, à circulação de pedestres e de bicicletas, neste último caso, quando não houver local apropriado.

É proibido trafegar com veículos automotores no acostamento, pois isso pode causar acidentes com outros veículos parados ou atropelamentos de pedestres ou de ciclistas.

Pode ocorrer em trechos da via um desnivelamento do acostamento em relação à pista de rolamento, um "degrau" entre um e outro. Nestes casos, você deve redobrar sua atenção. Concentrese no alinhamento da via e permaneça a uma distância segura do seu limite, evitando que as rodas caiam no acostamento e isso possa causar um descontrole do veículo.

Se precisar parar no acostamento, procure um local onde não haja desnível ou ele esteja reduzido. Se for extremamente necessário parar, primeiro reduza a velocidade, o mais suavemente possível para não causar acidente com os veículos que venham atrás e sinalize com a seta. Após parar o veículo, sinalize com o triângulo de segurança e o pisca-alerta.

3.7 CONDIÇÕES DO PISO DA PISTA DE ROLAMENTO

Ondulações, buracos, elevações, inclinações ou alterações do tipo de piso podem desestabilizar o veículo e provocar a perda do controle.

Passar por buracos, depressões ou lombadas pode causar desequilíbrio em seu veículo, danificar componentes ou ainda fazer você perder a dirigibilidade. Ainda você pode agravar o problema se usar incorretamente os freios ou se fizer um movimento brusco com a direção.

Ao perceber antecipadamente estas ocorrências na pista, reduza a velocidade, usando os freios. Mas, evite acionálos durante a passagem pelos buracos, depressões e lombadas, porque isso vai aumentar o desequilíbrio de todo o conjunto.



Teorias e Noções de Segurança

3.8 TRECHOS ESCORREGADIOS

O atrito do pneu com o solo é reduzido pela presença de água, óleo, barro, areia ou outros líquidos ou materiais na pista e essa perda de aderência pode causar derrapagens e descontrole do veículo.

Fique sempre atento ao estado do pavimento da via e procure adequar sua velocidade a essa situação. Evite mudanças abruptas de velocidade e frenagens bruscas, que tornam mais difícil o controle do veículo nessas condições.

3.9 SINALIZAÇÃO

A sinalização é um sistema de comunicação para ajudar você a dirigir com segurança. As várias formas de sinalização mostram o que é permitido e o que é proibido fazer, advertem sobre perigos na via e também indicam direções a seguir e pontos de interesse.

A sinalização é projetada com base na engenharia e no comportamento humano, independentemente das habilidades individuais do condutor e do estado particular de conservação do veículo. Por essa razão, você deve respeitar sempre a sinalização e adequar o seu comportamento aos limites de seu veículo.

3.10 CALÇADAS OU PASSEIOS PÚBLICOS

As calçadas são para o uso exclusivo de pedestres e só podem ser utilizadas pelos veículos para acesso a lotes ou garagens.

Mesmo nestes casos, o tráfego de veículos sobre a calçada deve ser feito com muitos cuidados, para não ocasionar atropelamento de pedestres.

A parada ou estacionamento de veículos sobre as calçadas retira o espaço próprio do pedestre, levando-o a transitar na pista de rolamento, onde evidentemente corre o perigo de ser atropelado.

Por essa razão, é proibida a circulação, parada ou estacionamento de veículos automotores nas calçadas. Você também deve ficar atento em vias sem calçadas, ou

quando elas estiverem em construção ou deterioradas, forçando o pedestre a caminhar na pista de rolamento.

3.11 ÁRVORES/VEGETAÇÃO

Árvores e vegetação nos canteiros centrais de avenidas ou nas calçadas podem esconder placas de sinalização. Por não ver essas placas, os motoristas podem ser induzidos a fazer manobras que tragam perigo de colisões entre veículos ou do atropelamento de pedestres e de ciclistas.

Ao notar árvores ou vegetação que possam estar encobrindo a sinalização, redobre sua atenção, até reduzindo a velocidade, para poder identificar restrições de circulação e com isso evitar acidentes.

3.12 CRUZAMENTOS ENTRE VIAS

Em um cruzamento, a circulação de veículos e de pessoas se altera a todo instante. Quanto mais movimentado, mais conflito haverá entre veículos, pedestres e ciclistas, aumentando os riscos de colisões e atropelamentos.

É muito comum, também, a presença de equipamentos como "orelhões", postes, lixeiras, banca de jornais e até mesmo cavaletes com propagandas, junto às esquinas, reduzindo ainda mais a percepção dos movimentos de pessoas e veículos.

Assim, ao se aproximar de um cruzamento, independentemente de existir algum tipo de sinalização, você deve redobrar a atenção e reduzir a velocidade do veículo.

Lembre-se sempre de algumas regras básicas:

- Se não houver sinalização, a preferência de passagem o veículo que se aproxima do cruzamento pela direita;
- Se houver a placa PARE, no seu sentido de direção, você deve parar, observar se é possível atravessar e só aí movimentar o veículo;
- Numa rotatória, a preferência de passagem é do veículo que já estiver circulando na mesma;
- Havendo sinalização por semátoro, o condutor deverá fazer a passagem com a luz verde. Sob a luz amarela você deverá reduzir a marcha e parar. Com a luz amarela, você só deverá fazer a travessia se já tiver entrado no cruzamento ou se esta condição for a mais segura para impedir que o veículo que vem atrás colida com o seu.

Nos cruzamentos com semáforos, você deve observar apenas o foco de luz que controla o tráfego da via em que você está e aguardar o sinal verde antes de movimentar seu veículo, mesmo que outros veículos, ao seu lado, se movimentem.

4 - O AMBIENTE

Algumas condições climáticas e naturais afetam as condições de segurança do trânsito. Sob estas condições, você deverá adotar atitudes que garantam a sua segurança e a dos demais usuários da via.

4.1 CHUVA

A chuva reduz a visibilidade de todos, deixa a pista molhada e escorregadia e pode criar poças de água se o piso da pista for irregular, não tiver inclinação favorável ao escoamento de água, ou se estiver com buracos.

É bom ficar alerta desde o início da chuva, quando a pista, geralmente, fica mais escorregadia, devido à presença de óleo, areia ou impurezas.

E, tomar ainda mais cuidado, no caso de chuvas intensas, quando a visibilidade é ainda mais reduzida e a pista é recoberta por uma lâmina de água podendo aparecer muito mais poças.

Nesta situação, redobre sua atenção, acione a luz baixa do farol, aumente a distância do veículo à sua frente e reduza a velocidade até sentir conforto e segurança. Evite pisar no freio de maneira brusca, para não travar as rodas e não deixar o veículo derrapar, pela perda de aderência. Se o seu veículo tem freios ABS (que não deixa travar as rodas), aplique a força no pedal mantendo-o pressionado até o seu controle total.

No caso de chuvas de granizo (chuva de pedra), o melhor a fazer é parar o veículo em local seguro e aguardar o seu fim. Ela não dura muito nestas circunstâncias. Ter os limpadores de pára-brisa sempre em bom estado, o desembaçador e o sistema de sinalização do veículo funcionando perfeitamente aumentam as suas condições de segurança e o seu conforto nestas ocasiões.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade dos seus sulcos são muito importantes para evitar a perda de aderência na chuva.

4.2 AQUAPLANAGEM OU HIDROPLANAGEM

Com água na pista, pode ocorrer a aquaplanagem, que é a perda da aderência do pneu com o solo. É quando o veículo flutua na água e você perde totalmente o controle sobre ele. A aquaplanagem pode acontecer com qualquer tipo de veículo e em qualquer piso.

Para evitar esta situação de perigo, você deve observar com atenção a presença de poças de água sobre a pista,



Teorias e Noções de Segurança

mesmo não havendo chuva, e reduzir a velocidade utilizando os freios, antes de entrar na região empoçada. Na chuva, aumenta a possibilidade de perda de aderência. Neste caso, reduza a velocidade e aumente a distância do veículo à sua frente. Quando o veículo estiver sobre poças de água, não é recomendável a utilização dos freios. Segure a direção com força para manter o controle de seu veículo.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade de seus sulcos são igualmente importantes para evitar a perda de aderência.

4.3 NEBLINA OU CERRAÇÃO

Sob neblina ou cerração, você deve imediatamente acender a luz baixa do farol (e o farol de neblina se tiver), aumentar a distância do veículo à sua frente e reduzir a sua velocidade, até sentir mais segurança e conforto. Não use o farol alto porque ele reflete a luz nas partículas de água, e reduz ainda mais a visibilidade.

Lembre-se que nestas condições o pavimento fica úmido e escorregadio, reduzindo a aderência dos pneus.

Caso sinta muita dificuldade em continuar trafegando, pare em local seguro, como um posto de abastecimento. Em virtude da pouca visibilidade, na neblina, geralmente não é seguro parar no acostamento. Use o acostamento somente em caso extremo e de emergência e utilize, nestes casos, o pisca-alerta.

4.4 VENTO

Ventos muito fortes, ao atingir seu veículo em movimento, podem deslocá-lo ocasionando a perda de estabilidade e o descontrole, que podem ser causa de colisões com outros veículos ou mesmo capotamentos.

Há trechos de rodovias onde são freqüentes os ventos fortes. Acostume-se a observar o movimento da vegetação às margens da via. É uma boa orientação para identificar a força do vento. Em alguns casos, estes trechos encontram- se sinalizados. Notando movimentos fortes da vegetação ou vendo a sinalização correspondente, reduza a velocidade para não ser surpreendido e para manter a estabilidade.

Os ventos também podem ser gerados pelo deslocamento de ar de outros veículos maiores em velocidade, no mesmo sentido ou no sentido contrário de tráfego ou até mesmo na saída de túneis. A velocidade deverá ser reduzida, adequando-se a marcha do motor para diminuir a probabilidade de desestabilização do veículo.

4.5 FUMAÇA PROVENIENTE DE QUEIMADAS

A fumaça produzida pelas queimadas nos terrenos à margem da via provoca redução da visibilidade. Além disso, a fuligem proveniente da queimada pode reduzir a aderência do piso.

Nos casos de queimadas, redobre sua atenção e reduza a velocidade. Ligue a luz baixa do farol e, depois que entrar na fumaça, não pare o veículo na pista, já que com a falta de visibilidade, os outros motoristas podem não vê-lo parado na pista.

4.6 CONDIÇÃO DE LUZ

A falta ou o excesso de luminosidade podem aumentar os riscos no trânsito. Ver e ser visto é uma regra básica para a direção segura. Confira como agir:

■ Farol Alto ou Farol Baixo Desregulado A luz baixa do farol deve ser utilizada obrigatoriamente à noite, mesmo em vias com iluminação pública. A iluminação do veículo

à noite, ou em situações de escuridão, por chuva ou em túneis, permite aos outros condutores, e especialmente aos pedestres e aos ciclistas, observarem com antecedência o movimento dos veículos e com isso, se protegerem melhor.

Usar o farol alto ou o farol baixo desregulado ao cruzar com outro veículo, pode ofuscar a visão do outro motorista. Por isso, mantenha sempre os faróis regulados e, ao cruzar com outro veículo, acione com antecedência a luz baixa.

Quando ficamos de frente a um farol alto ou um farol desregulado, perdemos momentaneamente a visão (ofuscamento).

Nesta situação, procure desviar sua visão para uma referência na faixa à direita da pista.

Quando a luz do farol do veículo que vem atrás refletir no retrovisor interno, ajuste-o para desviar o facho de luz. A maioria dos veículos tem este dispositivo. Verifique o manual do proprietário.

Recomenda-se o uso da luz baixa do veículo, mesmo durante o dia, nas rodovias. No caso das motocicletas, ciclomotores e do transporte coletivo de passageiros, estes últimos quando trafegarem em faixa própria, o uso da luz baixa do farol é obrigatória.

■ Penumbra (ausência de luz) A penumbra (lusco-fusco), é uma ocorrência freqüente na passagem do final da tarde para o início da noite ou do final da madrugada para o nascer do dia ou ainda, quando o céu está nublado ou se chove com intensidade.

Sob estas condições, tão importante quanto ver, é também ser visto. Ao menor sinal de iluminação precária acenda o farol baixo.

- Inclinação da Luz Solar No início da manhã ou no final da tarde, a luz do sol "bate na cara". O sol, devido à sua inclinação, pode causar ofuscamento, reduzindo sua visão. Nem é preciso dizer que isso representa perigo de acidentes. Procure programar sua viagem para evitar estas condições. O ofuscamento pode acontecer também pelo reflexo do sol em alguns objetos polidos, como garrafas, latas ou pára-brisas. Em todas estas condições, reduza a velocidade do veículo, utilize o quebra-sol (pala de proteção interna) ou até mesmo um óculos protetor (óculos de sol) e procure observar uma referência do lado direito da pista.
- O ofuscamento também poderá acontecer com os motoristas que vêm em sentido contrário, quando são eles que têm o sol pela frente. Neste caso, redobre sua atenção, reduza a velocidade para seu maior conforto e segurança e acenda o farol baixo para garantir que você seja visto por eles.

Nos cruzamentos com semáforos, o sol, ao incidir contra os focos luminosos, pode impedir que você identifique corretamente a sinalização. Nestes casos, reduza a velocidade e redobre a atenção, até que tenha certeza da indicação do semáforo.

4.7 ANIMAIS

Todos os anos, muitos motoristas são vitimados em acidentes causados por animais. Esteja atento, portanto, ao trafegar por regiões rurais, de fazendas ou em campo aberto, principalmente à noite. A qualquer momento, e de onde menos se espera, pode surgir um animal, mesmo um animal de pequeno porte como um cachorro, geralmente provoca consequências graves.



Teorias e Noções de Segurança

Ao perceber a presença de animais, reduza a velocidade e siga devagar até que tenha ultrapassado o ponto em que se encontra. Isso evitará que o animal se sobressalte e, na tentativa de fugir, venha de encontro ao seu veículo

5 - MANOBRAS EM MARCHA

A marcha a ré é uma manobra perigosa, causadora de muitos acidentes, já que o condutor está dirigindo para trás e seu veículo esta andando num sentido oposto aos demais veículos da via. É proibido trafegar trechos longos em marcha à ré, devendo ser usada somente em pequenas manobras, não devendo ser executada nas esquinas.

6 - DENOMINAÇÃO DE DISTÂNCIA

- **6.1 Distância de Seguimento** A distância que deve ser guardada entre o seu veículo e o que vai a sua frente, distância esta que permite que o motorista evite uma colisão com o veículo que vai a sua frente.
- **6.2 Distância de Parada** A distância percorrida desde o momento que o motorista vê o perigo, até a imobilização total do veículo.
- **6.3 Distância de Frenagem** A distância percorrida desde o momento que o motorista aciona o pedal de freio, até a parada total do veículo.
- **6.4 Distância de Reação** A distância percorrida desde o momento que o motorista vê o perigo, até o momento em que pisa no freio.

7-COLISÃO

É o nome que se dá ao acidente envolvendo dois veículos em movimento. É de responsabilidade do condutor do veículo de trás evitar que isso aconteça.

7.1 Tipos de Colisão

7.1.1Com o veículo da frente

Mantendo distância de segmento o motorista atento evita colisão com o veículo que vai a sua frente. No caso de parada brusca do veículo da frente, pise aos poucos no pedal de freio evitando assim que trave as rodas do veículo e sua derrapagem.

7.1.2 Com o veículo de trás Sempre que parar o veículo, mantenha uma distância segura do veículo que vai a sua frente, evite pisar bruscamente no freio, inspecione com freqüência os indicadores de direção (seta) e as luzes de freio. Fique atento ao retrovisor, ao perceber que o veiculo de trás esta muito próximo, diminua a velocidade do seu veículo e permita que ele ultrapasse com segurança. Ande sempre em velocidade acima da metade máxima permitida até o seu limite, sempre levando em conta as condições de tráfego e meteorológicas, ou se estiver na faixa da direita

- 7.1.3 Colisão frontal ou frente frente Causada principalmente por motoristas que ignoram as leis de trânsito e as normas da direção defensiva. Considerada como colisão de maior gravidade, podendo ser evitada se tomadas algumas providências antes da ultrapassagem. - Só ultrapasse em local permitido e com condições de segurança e visibilidade. - Ultrapasse somente pela esquerda. - Sinalize sua intenção de ultrapassar. - Fique atento ao retrovisor para verificar se o veículo de trás não iniciou a ultrapassagem. - Acelere o veículo a medida que for ultrapassando.
- 7.1.4 Colisão em cruzamentos
 Um terço dos acidentes de trânsito ocorrem em cruzamentos. Conforme as normas do Código de Transito Brasileiro a preferência de passagem em cruzamento não sinalizado se dá: No caso de apenas um fluxo ser proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando por ela. No caso de rotatória, aquele que já estiver iniciado a manobra. Nos demais casos, o que vier pela direita do condutor.

8 - ACIDENTE EVITÁVEL E ACIDENTE INEVITÁVEL

- **8.1 Acidente Evitável** É aquele em que o motorista não faz tudo o que pode ser feito para evitar que o acidente aconteça.
- **8.2 Acidente Inevitável** É aquele em que o motorista fez tudo o que era possível fazer, mas não conseguiu evitar.
- **INGESTÃO** DE ÁLCOOL Segundo o Código de Trânsito Brasileiro, dirigir sob influência de álcool, em nível superior a seis decigramas por litro de sangue, ou qualquer substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica é considerada uma infração gravíssima, com pena de multa, tendo como medida administrativa a retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado e recolhimento do documento de habilitação. Recursos populares apenas conseguem transformar um bêbado com sono num bêbado acordado, café forte sem açúcar, banho frio, remédios e chazinhos caseiros, de nada adiantam para diminuir os efeitos do álcool, a única maneira de eliminar a bebida alcóolica do organismo é esperar passar o tempo necessário para a eliminação natural que varia de pessoa para pessoa.

Os principais efeitos do álcool no organismo são: -Diminuição da coordenação motora -Visão distorcida -Raciocínio lentos reação е -Falta de concentração -Perda de reflexo Dirigir sobre efeito de álcool além de ser uma infração de trânsito, é uma irresponsabilidade. "Se dirigir não beba, se beber, não dirija"

10 - OUTRAS REGRAS GERAIS E IMPORTANTES

Antes de colocar seu veículo em movimento, verifique as condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório,



Teorias e Noções de Segurança

como cintos de segurança, encosto de cabeça, extintor de incêndio, triângulo de segurança, pneu sobressalente, limpador de pára-brisa, sistema de iluminação e buzina, além de observar se o combustível é suficiente para chegar ao seu local de destino.

Tenha, a todo o momento, domínio de seu veículo, dirigindo-o com atenção e com os cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.

Dê preferência de passagem aos veículos que se deslocam sobre trilhos, respeitadas as normas de circulação.

Ao dirigir um veículo de maior porte, tome todo o cuidado e seja responsável pela segurança dos veículos menores, pelos não motorizados e pela segurança dos pedestres.

Reduza a velocidade quando for ultrapassar um veículo de transporte coletivo (ônibus) que esteja parado efetuando o embarque ou desembarque de passageiros Aguarde uma oportunidade segura e permitida pela sinalização para fazer uma ultrapassagem, quando estiver dirigindo em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives. Não ultrapasse veículos em pontes, viadutos e nas travessias de pedestres, exceto se houver sinalização que permita.

Numa rodovia, para fazer uma conversão à esquerda ou um retorno, aguarde uma oportunidade segura no acostamento. Nas rodovias sem acostamento, siga a sinalização indicativa de permissão. Não freie bruscamente o seu veículo, exceto por razões de segurança. Não pare seu veículo nos cruzamentos, bloqueando a passagem de outros veículos. Nem mesmo se você estiver na via preferencial e com o semáforo verde para você.

Aguarde, antes do cruzamento, o trânsito fluir e vagar um espaço no trecho de via à frente.

Use a sinalização de advertência (triângulo de segurança) e o pisca-alerta quando precisar parar temporariamente o veículo na pista de rolamento.

Em locais onde o estacionamento é proibido, você deverá parar apenas durante o tempo suficiente para o embarque ou desembarque de passageiros. Isso, desde que a parada não venha a interromper o fluxo de veículos ou a locomoção de pedestres.

Não abra a porta nem a deixe aberta, sem ter a certeza que isso não vai trazer perigo para você ou para os outros usuários da via. Cuide para que os seus passageiros não abram ou deixem abertas as portas do veículo. O embarque e o desembarque devem ocorrer sempre do lado da calçada, exceto no caso do condutor.

Mantenha a atenção ao dirigir, mesmo em vias com tráfego denso e com baixa velocidade, observando atentamente o movimento de veículos, pedestres e ciclistas, devido à possibilidade da travessia de pedestres fora da faixa e a aproximação excessiva de outros veículos, que podem acarretar acidentes.

Estas situações ocorrem em horários préestabelecidos, conhecidos como "horários de pico". São os horários de entrada e saída de trabalhadores e acesso a escolas, sobretudo em pólos geradores de tráfego, como "shopping centers", supermercados, praças esportivas, etc.

Mantenha uma distância segura do veículo da frente. Uma boa distância permite que você tenha tempo de reagir e acionar os freios diante de uma situação de emergência e haja tempo também para que o veículo, uma vez freado, pare antes de colidir.

Em condições normais da pista e do clima, o tempo necessário para manter a distância segura é de, aproximadamente, dois segundos.

Existe uma regra simples – regra dos dois segundos – que pode ajudar você a manter a distância segura do veículo da frente:

- 1. Escolha um ponto fixo à margem da via;
- 2. Quando o veículo que vai à sua frente passar pelo ponto fixo, comece a contar;
- 3. Conte dois segundos pausadamente. Uma maneira fácil é contar seis palavras em seqüência "cinqüenta e um, cinqüenta e dois".
- 4. A distância entre o seu veículo e o que vai à frente vai ser segura se o seu veículo passar pelo ponto fixo após a contagem de dois segundos.
- 5. Caso contrário, reduza a velocidade e faça nova contagem. Repita até estabelecer a distância segura. Para veículos com mais de 6 metros de comprimento ou sob chuva, aumente o tempo de contagem: "cinqüenta e um, cinqüenta e dois, cinqüenta e três"

11 - POLUIÇÃO VEICULAR E POLUIÇÃO SONORA

A poluição do ar nas cidades é hoje uma das mais graves ameaças à nossa qualidade de vida. Os principais causadores da poluição do ar são os *veículos automotores*. Os gases que saem do escapamento contêm monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, hidrocarbonetos, óxidos de enxofre e material particulado (fumaça preta).

A quantidade desses gases depende do tipo e da qualidade do combustível e do tipo e da regulagem do motor. Quanto melhor é a queima do combustível, ou melhor dizendo, quanto melhor regulado estiver seu veículo, menor será a poluição.

A presença desses gases na atmosfera não é só um problema para cada uma das pessoas, é um problema para toda a coletividade de nosso planeta.

O monóxido de carbono não tem cheiro, não tem gosto e é incolor, sendo difícil sua identificação pelas pessoas. Mas é extremamente tóxico e causa tonturas, vertigens, alterações no sistema nervoso central e pode ser fatal, em altas doses, em ambientes fechados.

O dióxido de enxofre, presente na combustão do diesel, provoca coriza, catarro e danos irreversíveis aos pulmões e também pode ser fatal, em doses altas.

Os hidrocarbonetos, produtos da queima incompleta dos combustíveis (álcool, gasolina ou diesel), são responsáveis pelo aumento da incidência de câncer no pulmão, provocam irritação nos olhos, no nariz, na pele e no aparelho respiratório.

A fuligem, que é composta por partículas sólidas e líquidas, fica suspensa na atmosfera e pode atingir o pulmão das pessoas e agravar quadros alérgicos de asma e bronquite, irritação de nariz e garganta e facilitar a propagação de infecções gripais.

A poluição sonora provoca muitos efeitos negativos. Os principais são: distúrbios do sono, estresse, perda da capacidade auditiva, surdez, dores de cabeça, distúrbios digestivos, perda de concentração, aumento do batimento cardíaco e alergias.

Preservar o meio ambiente é uma necessidade de toda a sociedade, para a qual todos devem contribuir. Alguns procedimentos contribuem para a redução da poluição atmosférica e da poluição sonora:

- Regule e faça a manutenção periódica do seu motor;
- Calibre periodicamente os pneus;
- Não carregue excesso de peso;
- Troque de marcha na rotação correta do motor;



Teorias e Noções de Segurança

- Evite reduções constantes de marcha, acelerações bruscas e freadas excessivas;
- Desligue o motor numa parada prolongada;
- Não acelere quando o veículo estiver em ponto morto ou parado no trânsito;
- Mantenha o escapamento e o silencioso em boas condições:
- Faça a manutenção periódica do equipamento destinado a reduzir os poluentes catalizador (nos veículos em que é previsto).

A sujeira jogada na via pública ou nas margens das rodovias estimula a proliferação de insetos e de roedores, o que favorece a transmissão de doenças contagiosas. Outros materiais jogados no meio ambiente, como latas e garrafas plásticas levam muito tempo para serem absorvidos pela natureza. Custa muito caro para a sociedade manter limpos os espaços públicos e recuperar a natureza afetada. Por isso:

- Mantenha sempre sacos de lixo dentro do veículo. Não jogue lixo na via, nos terrenos baldios ou na vegetação à margem das rodovias;
- Entulhos devem ser transportados para locais próprios. Não jogue entulho nas vias e suas margens;
- Em caso de acidente com transporte de produtos perigosos (químicos, inflamáveis, tóxicos), procure isolar a área e impedir que eles atinjam rios, mananciais e a flora:
- Faça a manutenção, conservação e limpeza do veículo em local próprio. Não derrame óleo ou descarte materiais na via e nos espaços públicos;
- Ao observar situações que agridam a natureza, sujem os espaços públicos ou que também possam causar riscos para o trânsito, solicite ou colabore na sua remoção ou limpeza.
- O espaço público é de todos, faça a sua parte mantendo-o limpo e conservado.

12 - VOCÊ E SUA RELAÇÃO COM O OUTRO

Na Introdução, falamos sobre o relacionamento das pessoas no trânsito. Para melhorar o convívio e a qualidade de vida, existem alguns princípios que devem ser a base das nossas relações no trânsito:

- Dignidade da pessoa humana Princípio universal do qual derivam os Direitos Humanos e os valores e atitudes fundamentais para o convívio social democrático.
- Igualdade de direitos É a possibilidade de exercer a cidadania plenamente através da eqüidade, isto é, a necessidade de considerar as diferenças das pessoas para garantir a igualdade, fundamentando a solidariedade.
- Participação É o princípio que fundamenta a mobilização das pessoas para organizar-se em torno dos problemas de trânsito e suas conseqüências para a sociedade.
- Co-responsabilidade pela vida social Valorizar comportamentos necessários à segurança no trânsito e à efetivação do direito de mobilidade a todos os cidadãos. Tanto o Governo quanto a população têm sua parcela de contribuição para um trânsito melhor e mais seguro. Faça a sua parte.

Quando um motorista não cumpre qualquer item da legislação de trânsito ele está cometendo uma infração, e fica sujeito às penalidades previstas na Lei.